

智能先进生产制造体系项目 竣工环境保护验收监测报告

精检竣监 [2020] 055 号



建设单位：湖南中南智能装备有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇二一年四月

建设单位：湖南中南智能装备有限公司

法人代表：刘政

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：李志明

报告编写人：范 玲

建设单位： 湖南中南智能装备有限公司

电话： 18273158367

传真： /

邮编： 410000

地址： 长沙市雨花经开区振华路
智庭园2栋、3栋

编制单位： 湖南精科检测有限公司

电话： 0731-86953766

传真： 0731-86953766

邮编： 410000

地址： 长沙市雨花区振华路519号
聚合工业园16栋604-605号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181812051320

名称: 湖南精科检测有限公司

地址: 长沙市雨花区振华路519号聚合工业园16栋604-605

经审查, 你机构具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期: 2019年09月29日


有效期至: 2024年02月08日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司  专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告只对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3 项目建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.1.1 废水.....	10
4.1.2 废气.....	11
4.1.3 噪声.....	12
4.1.4 固体废物.....	12
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.2.1 环境风险防范设施.....	13
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	13
4.2.3 其他设施.....	14
4.2.4 排污许可证办理情况.....	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15

4.3.1 环保投资.....	15
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	17
5.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议.....	17
5.1.1 综合结论.....	17
5.1.2 环评建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
6 验收执行标准.....	18
6.1 废水.....	18
6.2 废气.....	18
6.3 噪声.....	19
6.4 总量控制指标.....	19
7 验收监测内容.....	19
7.1 废水监测内容.....	19
7.2 无组织废气监测内容.....	20
7.3 噪声监测内容.....	20
8 质量保证与质量控制.....	20
8.1 监测分析方法.....	20
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9 验收监测结果.....	24
9.1 验收监测期间工况分析.....	24
9.2 污染物达标排放监测结果.....	24
9.2.1 废水监测结果及评价.....	24
9.2.2 废气监测结果及评价.....	25
9.2.3 噪声监测结果及评价.....	26
9.2.4 污染物总量控制指标核算.....	26

9.3 工程建设对环境的影响.....	27
10 验收监测及检查结论.....	27
10.1 污染物达标排放监测结论.....	27
10.2 工程建设对环境的影响.....	28
10.3 总体结论.....	28
10.4 建议.....	29
11 建设项目环境保护竣工验收登记表.....	30

附件：

- 附件 1 长沙雨花经济开发区管理委员会以长雨经环管 [2020] 12 号关于《智能先进生产制造体系项目环境影响报告表》的批复
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 房屋使用证明
- 附件 4 租赁协议
- 附件 5 委外协议
- 附件 6 自查报告
- 附件 7 委托函
- 附件 8 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明
- 附件 9 危废协议
- 附件 10 验收检测报告
- 附件 11 固定污染源排污登记回执
- 附件 12 验收意见
- 附件 13 公示截图

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图及现场监测点位图
- 附图 3 项目环境保护目标示意图
- 附图 4 部分现场照片

1 项目概况

中南智能是一家由湖南省国资委牵头成立的省属重点机器人及智能装备制造企业，以整体智能工厂解决方案及工业 AI 产品的开发与产业化为主营方向，以工业机器人技术为核心，依托自主创新和技术引进，打造以汽车及零配件产业为基础，延伸至钢铁冶金、民爆、交通物流及其它战略新兴产业的综合性智能制造产业集团。长沙智庭园为“一主一特”工业园区，是机器人特色产业集聚区，本项目位于长沙市雨花经开区振华路智庭园 2 栋、3 栋（房屋使用证明见附件 3，租赁协议见附件 4），公司主要经营范围包括智能装备；智能装备制造、销售；机器人开发；工业自动化设备的销售；工业自动化设备研发；智慧城市设计；信息系统工程规划；工程机械、工业自动控制系统装置、机器人、立体（高架）仓库存储系统及搬运设备的制造。

项目总占地面积约为 9040m²，建筑面积约为 9040m²。主要建设内容包括 2#生产车间、3#生产车间以及办公区。总投资 2000 万元，其中环保投资 35.5 万元，占总投资的 1.775%。

智能先进生产制造体系建设项目于 2020 年 4 月由湖南德顺环境服务有限公司完成其环境影响评价报告表，长沙雨花经济开发区管理委员会于 2020 年 6 月 4 日通过评审并以长雨经环管 [2020] 12 号文予以批复。根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，受湖南中南智能装备有限公司委托，湖南精科检测有限公司负责该项目竣工环境保护验收监测工作，于 2020 年 6 月 9 日进行了现场勘查。与环评及其批复阶段相比，该项目实际建设内容及各项环保设施建设情况均未发生重大变动，可开展竣工环境保护自主验收监测。我公司于 2020 年 6 月 22 日至 6 月 23 日对本项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施进行了竣工环境保护验收监测和现场管理检查。依据验收监测结果和建设单位提供的资料和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 全国人大常委会《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日；
- (6) 中华人民共和国国务院令第六百八十二号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (7) 中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日。
- (8) 中国环境监测总站验字[2005]188号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005年12月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号），2018年5月15日。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》，湖南德顺环境服务有限公司，2020年4月；
- (2) 关于《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》的审批意见，长沙雨花经济开发区管理委员会，长雨经环管[2020]12号，2020年6月4日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目租赁长沙市雨花经开区振华路智庭园 2 栋、3 栋（东经：113°03'27.99"，北纬：28°03'29.72"）进行生产。2#车间北侧由东往西依次为装配调试区、电气成套区、三坐标室、3D 打印和激光区、激光试验区以及就餐区；2#车间中部由东往西依次为装配调试区、成品区、立体库；2#车间北侧由西往东依次为空压机房、办公室、收货、钳工、电工、质检区、原料区；办公区位于 2#车间东侧。项目四周市政交通、水电、绿化等较为完善。项目地理位置见附图 1；厂区总平面布置图见附图 2；项目主要风险保护目标见表 3-1-1 和表 3-1-2，示意图见附图 3。

表 3-1-1 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	X	Y					
洪塘佳苑	113.054230	28.062797	居民	约 2000 人	二类区	W	250
北京大风车幼儿园	113.051473	28.057022	学生	约 200 人	二类区	SW	410
康庭园	113.053662	28.062485	居民	约 2000 人	二类区	NW	270

表 3-1-2 其他环境保护目标

保护目标		性质/规模	方位	坐标点位		与厂界的距离 (m)	功能类别
要素	名称			经度	纬度		
地表水环境	圭塘河	中河	S	113.054230	28.062797	140	IV 类标准

3.2 建设内容

项目基本情况见表 3-2，主要建设内容见表 3-3，主要设备见表 3-4，主要产品及规模见表 3-5。

表 3-2 项目基本情况一览表

项目名称	智能先进生产制造体系建设项目				
建设单位	湖南中南智能装备有限公司				
建设地点	长沙市雨花经开区振华路智庭园 2 栋、3 栋				
建设性质	新建				
行业类别及代码	3499 其他未列明通用设备制造业				
法人代表	刘政				
统一社会信用代码	91430111MA4PA1696P				
产品及规模	打磨单元 10 台、打磨机床 10 台、汽车焊装夹具 200 个				
占地面积	9040m ²	建筑面积	9040m ²		
投资总概算	2000万元	环保投资概算	39.5万元	比例	1.98%
实际总投资	2000万元	实际环保投资	35.5万元	比例	1.775%
劳动定员及工作制度	职工总人数 50 人，每班 8 小时工作制，每天 2 班，年工作 300 天，				
环评情况	2020 年 4 月由湖南德顺环境服务有限公司完成其环境影响评价报告表，长沙雨花经济开发区管理委员会于 2020 年 6 月 4 日通过评审并以长雨经环管[2020]12 号文予以批复				
检测日期	2020 年 6 月 22 日和 2020 年 6 月 23 日				

表 3-3 项目主要建设内容一览表

工程类型	工程名称	环评工程内容	实际建设内容
主体工程	2#生产车间	1 栋，包含原料区，收货、钳工、电工质检区，办公室，空压机房，装配调试区，立体库，成品区，电气成套区，三坐标室，3D 打印和激光区，激光试验区以及就餐区，占地面积约 5000m ²	与环评一致
	3#生产车间	1 栋，包含焊接区，车床作业区，铣床作业区，磨床作业区，激光切割作业区，原料区，办公室，占地面积约 3300m ²	与环评一致
辅助工程	办公区	1 栋，占地面积 740m ²	与环评一致
公用工程	供水	市政自来水管网供水	与环评一致
	排水	排入园区污水管网	与环评一致
	供电	区域电网供电	与环评一致
	供热制冷	办公区采用中央空调供热制冷	与环评一致

工程类型	工程名称	环评工程内容	实际建设内容
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网，最终进入雨花区污水处理厂处理	与环评一致
	废气治理	移动式焊接烟尘净化器	与环评一致
	噪声治理	生产设备基础减震，厂房封闭，墙体、顶部设置隔声吸音材料，车间外绿化	与环评一致
	固废治理	垃圾桶	
一般固废暂存场所			
危险废物暂存间			

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	品牌	主要技术参数	环评数量	实际数量
1	立式加工中心	LA1275B	德玛	行程 X*Y*Z: 1275*750*750mm	1 台	1 台
2	立式加工中心	LA1275A	德玛	行程 X*Y*Z: 1275*750*750mm	1 台	1 台
3	立式加工中心	TV850	台群	行程 X*Y*Z: 850*500*530mm	4 台	4 台
4	数控车	CKB360/1000	金岭	行程 X*Z: 200*750mm	1 台	1 台
5	数控车	CKD6183/1500	金岭	行程 X*Z: 530*1350mm	1 台	1 台
6	卧式加工中心	HLC630	华东数控	行程 X*Y*Z: 1000*800*900mm; 360 度	1 台	1 台
7	折弯机	XK5032	亚威	/	1 台	1 台
8	线切割	JA630	塞维斯	中走丝；行程 X*Y:630*500mm	1 台	1 台
9	线切割	JA500	塞维斯	中走丝；行程 X*Y:500*400mm	3 台	3 台
10	平面磨床	YM-7163*16B	云南机床厂	行程 X*Z: 1550*630mm	1 台	1 台
11	万能磨床	M1432B	上海机床厂	行程 X*Z: 1000*320mm	1 台	1 台
12	数控龙门	ML-632Z	台湾威力	五面体； 行程 X*Y*Z: 6060*3200*1000mm	1 台	1 台
13	激光切割机	G8020F	大族激光	激光器 8000 瓦； 行程 X*Y*Z: 8100*2525*300mm	1 台	1 台
14	锯床	G4270	国产	最大切削范围： 400*400mm	1 台	1 台

序号	名称	型号	品牌	主要技术参数	环评数量	实际数量
15	焊机	KR-500	/	/	5台	5台
16	三坐标	Explorer Performance 12.22.10	/	/	1台	1台
17	中央空调	MDS160DR5	/	/	6台	6台
18	移动式焊接烟尘净化器	非标	/	/	5台	4台
19	隔油托盘	非标	/	/	1台	1台

表 3-5 主要产品及规模一览表

项目	型号	数量	单位
打磨单元	非标	10	台
打磨机床	K70	10	台
汽车焊装夹具	非标	200	个

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 3-6。

表 3-6 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评年消耗量	实际年消耗量	备注
1	板材	t/a	1000	800	/
2	型材	t/a	1000	800	/
3	焊丝	t/a	1	0.8	/
4	混合保护气体	L/a	1200	960	24L/瓶
5	液压油	t/a	20	20	/
6	润滑油	t/a	0.05	0.05	/
7	透明水溶性切削液	t/a	0.05	0.05	/
8	水	t/a	900	1125	/
9	电	Kwh/a	200000	160000	/

3.4 水源及水平衡

本项目用水来源于城市自来水。排水设计采用雨污分流制，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后由污水管网进入雨花区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入圭塘河。

本项目水量平衡见下图所示：

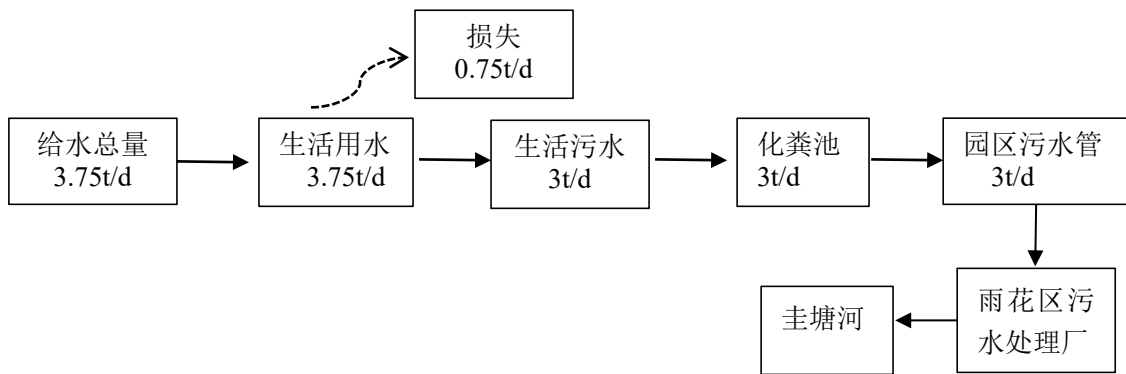


图 3-1 项目水平衡图（单位：t/d）

本页以下空白

3.5 生产工艺

(1) 工艺流程及产污环节图

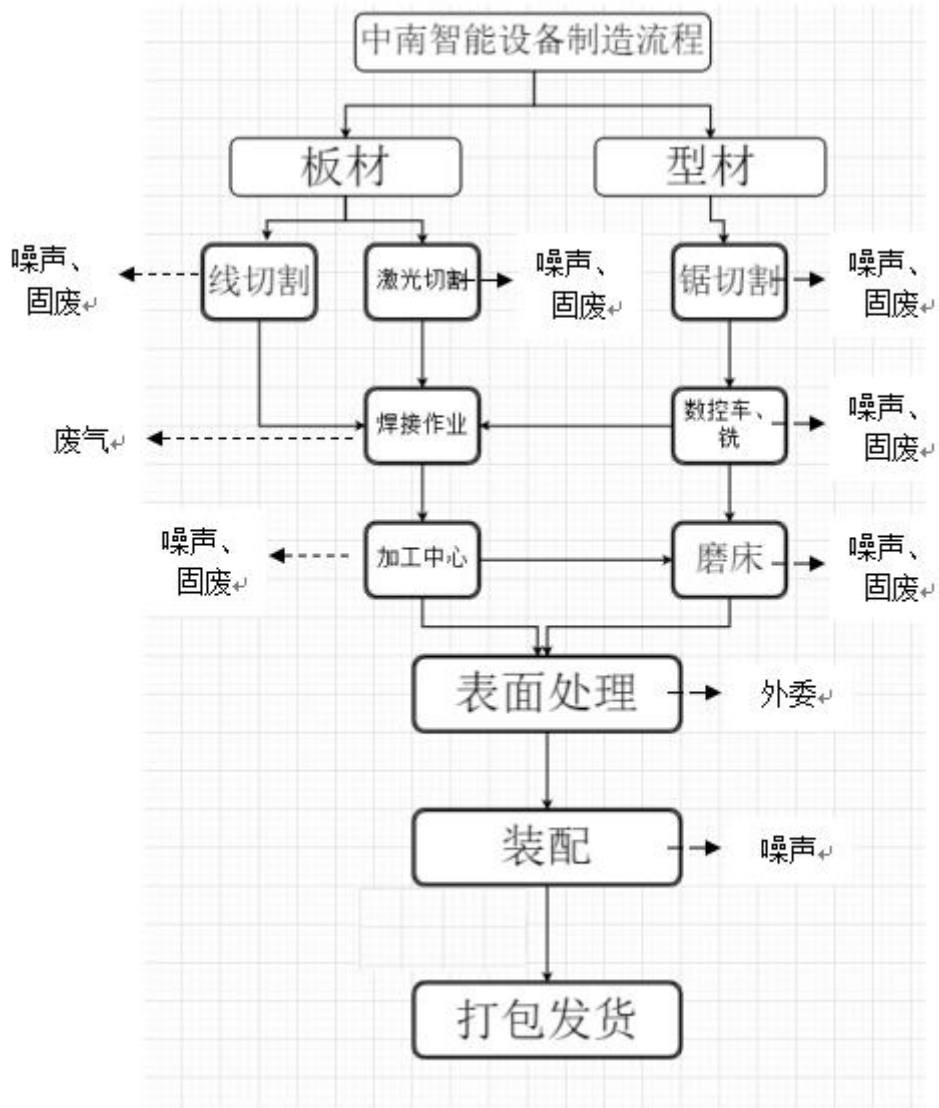


图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

(2) 生产工艺流程说明：

本项目属于机械加工项目，根据图纸设计要求，采购生产所需要的钢材等原材料等进行机械加工（车床、铣床、钻床、磨床等），本项目不在厂区进行表面处理、热处理，均委托湘潭百诺智能装备有限公司进行处理（表面处理委外协议见附件 5）。

1、线切割机：利用移动的金属丝作工具电极，并在金属丝和工作间通以脉冲

电流，利用脉冲放电的腐蚀作用对工件进行切割加工，激光切割机自带空气净化装置，产生的切割粉尘经收集处理后可实现达标排放。主要产生废切削液。

2、激光下料：利用激光发生器产生激光，通过透镜聚焦熔化金属用压缩空气吹落熔渣，切割过程中会产生噪声、废气。

3、主要用数控车床车刀对旋转的工件进行车、铣加工。该工序会产生噪声和少量金属边角料。车床采用切削液进行冷却，切削液需定期更换，会产生废切削液、废金属屑、废含油抹布等。

4、钻床加工：利用摇臂钻对零件进行钻孔、扩孔、铰孔、镗平面和攻螺纹等加工。该工序会产生噪声、废金属屑。钻床采用切削液进行冷却，切削液需定期更换，会产生废切削液、废含油抹布。

5、焊接：焊接均采用二氧化碳保护气焊机，以提高焊接质量，减少飞溅。焊接过程中会产生噪声、焊接烟尘。

6、加工中心：数控加工中心是由数字化控制精密机械与数控系统组成的适用于加工复杂零件的高效率自动化机床。该工序会产生废金属屑、废含油抹布。

7、磨床加工：利用平面床磨具对工件表面进行磨削加工，该工序会产生废切削液、废金属屑、废含油抹布等。

8、检验：在完成零部件的机加工后，利用光学影像坐标测量仪、高度仪对其进行检验，合格品出厂，不合格品返回相应工序继续加工至合格或报废作为一般固废处置。

9、表面处理：将打磨好的零件直接送至湘潭百诺智能装备有限公司进行表面处理，喷涂防锈底漆、面漆，本项目厂内不进行表面处理。

3.6 项目变动情况

本项目属于新建项目，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环发[2015]52号）文件，经过对智能先进生产制造体系建设项目现场核查，对比环评及批复要求，本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水和车间职工洗手产生的含油废水。

本项目员工人数 50 人，员工均不在厂内食宿。车间职工洗手产生的含油废水经隔油托盘预处理后与生活污水经依托的化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，进入园区污水管网，再进入市政污水管网，最终进入长沙雨花污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排圭塘河。

项目废水污染物治理措施见表 4-1。

表 4-1 废水污染物治理措施一览表

序号	产污环节	主要污染因子	排放量	治理措施	排放去向
1	生活废水	化学需氧量、 五日生化需氧量、 氨氮	3t/d	化粪池预处理	雨花区污水处理厂
2	洗手含油 废水			隔油处理后和生活污水 一起进入化粪池处理	

4.1.2 废气

本项目废气主要包括切割、打磨产生的粉尘以及焊接产生的烟尘，无组织排放。

(1) 切割、打磨粉尘

项目生产过程中产生的废气主要包括铣床加工、钻床加工、磨床加工、线切割机工序产生极少量的金属粉尘。

铣床加工、钻床加工、攻丝加工、磨床加工等工序产生的金属粉尘主要为金属，比重大，容易沉积，几乎都落在加工件的周围，不会扩散到厂房外；激光切割机自带空气净化装置，产生的切割粉尘经收集处理后可实现达标排放。由于项目粉尘的产生量与排放量极少，排放浓度与空气的含尘浓度都极小，不会超标，对环境和工作人员健康影响较小。整个生产过程均在厂房内进行，通过采取加强车间通风等措施后无组织排放，故本项目对周边大气环境影响可控。

(2) 焊接烟尘

本项目有 5 台焊机，采用二氧化碳气保护焊，为实芯焊丝；焊接过程会产生少量焊接烟气，焊接烟尘是在焊接作业时，在高温作用下，焊丝和被焊接材料等熔化蒸发，逸散在空气中氧化冷凝而形成的气溶胶，气溶胶冷凝后再形成极细的尘粒，由于焊接点会随着器件的需要随处移动，因此每台焊机设置了相应的移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟气，经移动式焊接烟尘净化器处理后经车间内的通风系统无组织排放，整个生产过程均在厂房内进行，故本项目对周边大气环境影响可控。

项目废气污染物治理措施见表 4-2。

表 4-2 废气污染物治理措施一览表

序号	产污环节	主要污染因子	治理措施	排放方式
1	切割、打磨	粉尘	激光切割机自带空气净化装置，收集处理产生的切割粉尘	无组织排放
2	焊接	烟尘	移动式焊接烟尘净化器	无组织排放

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是各种生产设备机械噪声。通过优化工程总平面布置，采取选用低噪设备、合理布置噪声源、厂房隔声降噪，并对高产噪设备采取减振、吸声、隔声等合理有效的治理措施及距离衰减后。项目噪声对外界环境影响较小。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般工业固废、废切削液、废润滑油等危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

项目生产过程中会产生废金属屑及不合格产品，液压油充装过程中会产生含油手套，均属于一般工业固废。车床、铣床、钻床等机械加工过程中难免会产生不合格品及废金属屑，经收集后暂存于废弃金属暂存区，定期外售综合利用。含油废手套统一收集后由环卫部门处理。

(2) 危险废物

车床、钻床等采用切削液作为冷却液，切削液循环使用，需定期更换；液压油添加至产品设备中，随产品设备带走，不产生废液压油；员工洗手废水经隔油处理后产生洗手废油，铣床润滑油循环使用，需定期更换，磨床加工会产生废切削液；洗手废油、废切削液、废润滑油均属于危险废物（危废类别为：HW09-900-006-09），含油抹布属于危险废物（危废类别为：HW49-900-041-09）；危险废物分类收集、贮存，暂存于危废暂存间，最终委托湖南瀚洋环保科技有限公司进行处置。

(3) 生活垃圾

本项目职工 50 人，办公生活垃圾收集后由园区环卫部门统一清运。固体废物产生及处置情况见下表 4-3。

表4-3 固废产生及处置情况

废弃物名称	产生量	性质	治理处置措施
废金属屑及不合格产品	20t/a	一般工业固体废物	经收集后暂存于一般固体废物暂存区，定期外售综合利用
含油废手套	0.001t/a		统一收集后由环卫部门处理
洗手废油	0.001t/a	HW09-900-006-09	危险废物暂存场所并采取防渗漏、防扬散措施，危险废物分类收集、贮存，定期交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行转移处理
废切削液	0.05t/a	HW09-900-006-09	
废润滑油	0.05t/a	HW09-900-006-09	
含油抹布	0.001t/a	HW49-900-041-09	
职工生活垃圾	6t/a	生活垃圾	收集后由园区环卫部门统一清运

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目危险物质主要为切削液、润滑油等危险化学品，其贮存量与生产车间在线量较小，不存在重大危险源。项目可能的风险事故主要是存放或使用易燃物质的生产单元发生燃爆事故以及危险废物贮运过程中发生泄漏导致环境污染事故。在采取设计与本评价要求的风险防范措施后，可大大降低风险事故发生的机率，湖南中南智能装备有限公司已制定应急预案和采取事故应急措施，减缓风险事故对环境的影响，本项目所存在的环境风险是可以接受的。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无有组织废气产生。生活污水经依托的化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，进入园区管网，再进入市政污水管网，最终进入长沙雨花污水处理厂深度处理。

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告书及环评批复等文件，未规定本项目须安装安装废气、废水在线监测装置。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老” 改造工程

本项目建设性质为新建项目，不涉及“以新代老”改造工程的情况

(2) 关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 绿化工程

本项目依托厂区已建绿化工程。

(6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.2.4 排污许可证办理情况

该项目以智能装备为主，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目属于实施登记管理行业，已于 2021 年 4 月 16 日申请排污许可证（登记编号：91430111MA4PA1696P002X，固定污染源排污登记回执见附件 11）。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 35.5 万元，占总投资比例为 1.775%，环保投资情况见表 4-4。

2020 年 4 月由湖南德顺环境服务有限公司编制完成了项目的环境影响报告表，2020 年 6 月 4 日长沙雨花经济开发区管理委员会对《环评报告表》进行了批复。项目在进行中基本落实了《环评报告表》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度。

表 4-4 环保投资一览表 单位：万元

项目	名称	环评建设情况	实际建设情况	投资金额 (万元)
废气治理	粉尘、焊接烟尘	车间通风、移动式焊接烟尘净化器 5 台	移动式焊接烟尘净化器 4 台	12
废水治理	生活污水	三格化粪池	与环评一致	依托园区
	含油污水	隔油托盘	与环评一致	1.5
噪声治理	生产设备	设备隔声、减振、定期保养	与环评一致	3
		厂房墙体设置吸音隔声棉	与环评一致	3
固废处置	一般工业固废	一般工业固废暂存区	与环评一致	3
	生活垃圾	垃圾桶	与环评一致	1
	危险废物	危废暂存间、危废收集设施	与环评一致	7
厂区绿化		种植树木	与环评一致	依托园区
环境风险	危险化学品	储存区围堰、地面采取防渗措施	与环评一致	5
总计				35.5

项目环评批复落实情况详见表 4-5。

表 4-5 批复落实情况一览表

项目	批复要求	落实情况
1	项目排水实行雨污分流制。项目运营期清洗产生的含油废水经隔油池预处理，与生活污水一并进入化粪池排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准。厂区地面做好防渗处理，所有涉油机床底部设置接油托盘，防止废油渗漏和外排。	已落实 已按雨污分流原则建设厂区排水管网。项目运营期清洗产生的含油废水经隔油池预处理，与生活污水一并进入化粪池排入市政管网。厂区地面做好了防渗处理，所有涉油机床底部设置了接油托盘，防止废油渗漏和外排。 验收监测期间的数据表明，废水总排口的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准要求。
2	严格落实大气污染防治措施。项目生产过程中产生焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，切割、打磨产生的金属粉尘要有效收集处理，外排须废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值。	已落实 项目生产过程中产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，切割、打磨产生的金属粉尘得到有效收集。 验收监测期间的数据表明，厂界无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求。
3	项目应选用低噪声设备，优化锯床、切割机等设备布局，并采取有效的隔声减振及降噪措施，减少噪声对周边环境的影响，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实。 项目选用了低噪声设备，安装减震垫，将锯床、切割机布局于车间中间以远离环境敏感目标，厂房设置吸音隔声棉，加强设备日常维护和检修，防止设备异常产生的异响。 验收监测期间的数据表明，项目厂界东、南、西、北侧昼间噪声，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值的要求。
4	项目危险废物暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的要求进行建设，做好分类收集和贮存。产生的危险废物(废切削液、废润滑油等)应规范暂存于危废暂存间，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求交由有资质的危废处置单位进行处理，不外排；废金属屑及不合格产品等一般固废分类收集回收利用，不能回收的交由环卫部门处理。生活垃圾应分类收集，及时清运。	已落实。 项目已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的要求建设危险废物暂存间，设置标志牌，危险废物(废切削液、废润滑油)分类收集和贮存，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行处理，不外排；废金属屑及不合格产品等一般固废分类收集回收利用，不能回收的交由环卫部门处理。生活垃圾分类收集，及时清运。

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议

5.1.1 综合结论

该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。建设项目实施后，要制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。由此可见，本项目从环保角度考虑是可行的。

5.1.2 环评建议

1、加强危险废物的管理，危险废物分类收集、分类处置，危险废物暂存场所须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单设计，进行防风、防雨、防晒等设计，不得存在漏雨、及地面渗漏现象，防止危险废物泄漏。

2、选用的涉油机械加工设备（如车床、钻床、铣床、磨床等）底部应自带油类回收托盘基座，防止切削液、润滑油的跑冒滴漏。

3、涉油的废金属屑收集后应在金属网上沥干油类物质后，再进行外售。沥出的切削液、润滑油回用于生产，定期更换排放。

4、项目竣工后，建设单位及时按照建设项目竣工环保验收规范要求开展验收。

5、提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度地减少资源浪费和对环境的污染。

5.2 审批部门审批决定

长沙雨花经济开发区管理委员会以长雨经环管[2020]12号关于《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》的批复见附件1。

6 验收执行标准

根据长沙雨花经济开发区管理委员会长雨经环管〔2020〕12号文和《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》，结合现行标准，项目验收监测结果执行标准如下：

6.1 废水

本项目废水主要为生活污水和车间职工洗手产生的含油废水。

本项目员工人数 50 人，员工均不在厂内食宿。车间职工洗手产生的含油废水经隔油托盘预处理后与生活污水经依托的化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，进入园区污水管网，再进入市政污水管网，最终进入长沙雨花污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排圭塘河。废水执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水验收执行标准一览表

类别	监测项目	最高允许排放浓度（mg/L）	执行标准
废水	pH 值（无量纲）	6~9	氨氮标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）限值要求 其他标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300	
	悬浮物	400	
	石油类	20	
	氨氮	45	
	阴离子表面活性剂	20	

6.2 废气

本项目无组织废气颗粒物排放标准执行《大气污染综合排放标准》

(GB8978-1996) 无组织排放监控浓度限值。废气排放执行标准值见表 6-2。

表 6-2 废气验收执行标准一览表

类别	执行标准	监测项目	标准限值
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	1.0 mg/m ³

6.3 噪声

本项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，噪声排放执行标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声验收执行标准一览表

类别	执行标准	监测项目	排放限值 dB (A)	
			昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界环境噪声	3 类	65
				55

6.4 总量控制指标

关于《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》的批复（长雨经环管[2020]12号），长沙雨花经济开发区管理委员会，2020年6月4日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

7 验收监测内容

7.1 废水监测内容

废水监测项目、点位及频率见表 7-1。监测点位详见附图 2。

表 7-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、 悬浮物、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，连续 2 天

7.2 无组织废气监测内容

无组织废气监测项目、点位及频率见表 7-2。监测点位详见附图 2。

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个监测点	颗粒物	3 次/天, 连续 2 天
厂界下风向 2 个监测点		

7.3 噪声监测内容

噪声监测项目、点位及频率见表 7-3。监测点位详见附图 2。

表 7-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
1▲厂界东侧外 1m	厂界环境噪声	2 次/天, 昼、夜检测, 连续 2 天
2▲厂界南侧外 1m		
3▲厂界西侧外 1m		
4▲厂界北侧外 1m		

8 质量保证与质量控制

8.1 监测分析方法

本验收项目监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	仪器名称及编号	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
废水	pH 值	pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计 JKFX-010	0.025mg/L

类别	监测项目	监测标准（方法）名称及编号 (含年号)	仪器名称 及编号	检出限
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外 测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-014	4mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法(HJ505-2009)	LRH-150F 生化 培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
废水	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法(GB7494-1987)	UV-5100 紫外可见分 光光度计 JKFX-010	0.05mg/L
噪声	厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	AWA5688多功能 声级计, JKCY-018	/

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测取样时段内, 保证主要环保设施运行正常, 各工序均处于正常生产状态。

(2) 现场监测保证 2 名监测人员参加, 且均持证上岗。

(3) 按照国家和行业标准和技术规范合理布设监测点位, 保证各采样点布设具有代表性和可比性。

(4) 现场采样严格依据《验收监测方案》进行, 并对验收监测期间发生的各种异常情况进行详细记录, 未能按《验收监测方案》进行现场采样和检测的, 对原因进行详细说明。

(5) 采样方法依据《地表水和污水监测技术规范》HJ 91-2002, 水样保存依据《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009 的相关技术要求, 对样品分析和数据处理的全过程实施质量控制, 监测数据经过三级审核。

(6) 每批样品在检测同时带质控样品和做 10% 平行双样。

本次检测平行样品, 合格率为 100%, 见表 8-2, 质控样测定结果见表 8-3。

表 8-2 平行样检测结果

项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
化学	ZN200622W10201	265	1.7	15	合格

需氧量	ZN200622W10206	256			
氨氮	ZN200623W10401	40.6	2.5	15	合格
	ZN200623W10406	38.6			

表 8-3 质控样检测结果

项目	批号	质控样测定值 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2001110	71.3	72.8±4.9	受控
氨氮	2005109	15.1	14.9±1	受控
质控样来源	环境保护部标准样品研究所			

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间要求企业保证正常生产作业，环保设施运行正常。
- (2) 现场监测保证 2 名监测人员参加，且均持证上岗。
- (3) 严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）中的要求进行。
- (4) 气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，校准记录见表 8-4，有证标准物质校准，按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。
- (5) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行。
- (6) 监测数据和报告实行三级审核制度。

表 8-4 大气采样器校准记录表

校准日期	大气采样器型号	大气采样器编号	校准值 (L/min)	流量标准值 (L/min)	允许误差范围 (L/min)	结果评价
2020.6.22	全自动颗粒物采样器	MH1200-A型	0.505	0.500	±0.025	合格
2020.6.23	全自动颗粒物采样器	MH1200-A型	0.507	0.500	±0.025	合格

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境噪声检测技术规范 结构传播固定设备室内噪声》(HJ 707-2014)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等技术规范和要求进行监测;

(2) 现场监测保证 2 名监测人员参加,且均持证上岗。

(3) 监测时测量仪器配置防风罩,测量应在无雨雪、无雷电天气,风速为 5 m/s 以下时进行。不得不在特殊气象条件下测量时,应采取必要措施保证测量准确性,同时注明当时所采取的措施及气象情况。

(4) 声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5 dB,噪声仪器校验表见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验表

校准日期	声级计校准 型号	声级计校准 器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2020.6.22	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0
2020.6.23	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0

9 验收监测结果

9.1 验收监测期间工况分析

2020年6月22日至6月23日，我公司对该项目进行了现场监测。监测期间全厂设备、环保设施运行正常，并已建成和投产使用，监测期间生产运行正常。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水监测结果及评价

监测期间，我公司对该项目废水总排放口实施了监测，监测结果及分析评价见表9-2。

表9-2 项目废水监测结果一览表

监测点位	监测时间		监测结果 (mg/L, pH值: 无量纲)						
			pH值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	阴离子表面活性剂
废水总排口	2020.6.22	第1次	8.07	256	146	42.4	39	0.63	0.39
		第2次	8.21	260	152	39.2	33	0.69	0.42
		第3次	8.61	269	154	40.9	34	0.62	0.40
		第4次	8.32	278	157	43.7	37	0.59	0.44
	日均值及范围		8.07~8.61	266	152	41.6	36	0.63	0.41
	2020.6.23	第1次	8.55	259	147	40.1	32	0.61	0.47
		第2次	8.32	282	159	42.6	38	0.57	0.37
		第3次	8.44	247	142	43.1	41	0.52	0.39
		第4次	8.27	269	156	39.6	36	0.65	0.45
	日均值及范围		8.27~8.55	264	151	41.4	37	0.59	0.42
标准限值			6~9	500	300	45	400	20	20
是否达标			是	是	是	是	是	是	

注：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）限值要求。

由表9-2可知：验收监测期间，该项目生活废水总排口监测点位中：pH值范围

为 8.07~8.61(无量纲), 化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 限值。

9.2.2 废气监测结果及评价

监测期间, 我公司对该项目厂界上风向 1 个、下风向 2 个监测点的无组织废气实施了监测, 监测期间气象参数、监测结果及分析评价见表 9-3、9-4。

表 9-3 项目地监测期间气象参数

采样点位	监测日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向 1	2020.6.22	28.4	100.1	南	1.2
	2020.6.23	25.3	100.4	南	1.3
厂界下风向 2	2020.6.22	28.5	100.1	南	1.1
	2020.6.23	25.4	100.4	南	1.1
厂界下风向 3	2020.6.22	28.5	100.1	南	1.2
	2020.6.23	25.4	100.4	南	1.0

表 9-4 项目废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)		
		颗粒物		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
厂界上风向 1	2020.6.22	0.166	0.207	0.187
	2020.6.23	0.146	0.185	0.165
厂界下风向 2	2020.6.22	0.258	0.301	0.280
	2020.6.23	0.255	0.296	0.276
厂界下风向 3	2020.6.22	0.277	0.321	0.300
	2020.6.23	0.292	0.333	0.313
标准限值		1.0		

注: 标准参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

由表 9-4 可知：验收监测期间，该项目无组织废气监测上风向、下风向 3 个监测点位中颗粒物最大浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.3 噪声监测结果及评价

监测期间，我公司根据噪声源分布情况，在厂区周围设 4 个厂界噪声监测点位。监测结果及分析评价见表 9-5。

表 9-5 项目噪声监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测结果 LeqdB (A)		标准限值 LeqdB (A)		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1▲厂界东侧外 1m	2020.6.22	55.3	44.1	65	55	是
	2020.6.23	55.3	43.8	65	55	是
2▲厂界南侧外 1m	2020.6.22	54.2	43.4	65	55	是
	2020.6.23	54.9	44.1	65	55	是
3▲厂界西侧外 1m	2020.6.22	56.6	44.8	65	55	是
	2020.6.23	56.5	43.4	65	55	是
4▲厂界北侧外 1m	2020.6.22	57.9	43.2	65	55	是
	2020.6.23	57.9	44.7	65	55	是

注：标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

由表 9-7 可知：验收监测期间，厂界噪声（东、南、西、北）4 个监测点位中测得昼间最大噪声为 57.9dB，夜间最大噪声值为 44.8dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.2.4 污染物总量控制指标核算

关于《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》的批复（长雨经环管[2020]12号），长沙雨花经济开发区管理委员会，2020年6月4日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

9.3 工程建设对环境的影响

智能先进生产制造体系建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小

10 验收监测及检查结论

本验收监测报告主要是针对 2020 年 6 月 22 日至 6 月 23 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

本项目验收监测期间生产设施及环保设施运行正常。

10.1 污染物达标排放监测结论

10.1.1 废水监测结果

验收监测期间，该项目废水总排口监测点位中：pH 值范围为 8.07~8.61(无量纲)，化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）限值。

10.1.2 废气监测结果

验收监测期间，该项目无组织废气监测上风向 1 个、下风向 2 个监测点位中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

10.1.3 噪声监测结果

验收监测期间，厂界噪声（东、南、西、北）4 个监测点位中测得昼间最大噪声为 57.9dB，夜间最大噪声值为 44.8dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

10.1.4 固体废物检查结果

本项目固体废物主要是一般工业固废、废切削液、废润滑油等危险废物和生活垃圾。

按照“减量化、资源化、无害化”处理原则。车床、铣床、钻床等机械加工过程中产生的不合格品及废金属屑经收集后暂存于一般工业固废暂存区，定期外售综合利用，含油废手套统一收集后由环卫部门处理；洗手废油、废切削油、废润滑油、含油抹布暂存于危废暂存间，定期交由湖南瀚洋环保科技有限公司进行转移处理；生活垃圾收集后由园区环卫部门统一处理。

10.1.5 污染物总量达标排放情况

本项目废水进入园区污水管网，再进入市政污水管网，最终进入长沙雨花污水处理厂深度处理。项目废水总量控制指标统一纳入长沙雨花污水处理厂管理。

关于《智能先进生产制造体系建设项目环境影响报告表》的批复（长雨经环管[2020]12号），长沙雨花经济开发区管理委员会，2020年6月4日，中未提及总量控制指标，故本次验收不对总量进行计算。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。

10.3 总体结论

智能先进生产制造体系建设项目遵守国家相关法律法规规定，严格执行“三同

时”制度。经现场检查和采样监测，废气、废水、噪声监测结果，固废处置措施均达到验收执行标准要求。各项环保设施均已按照环评批复的要求基本落实，企业环境保护设施管理到位，建议对该项目予以验收。

10.4 建议

- (1) 加强企业各员工环保意识，明确各项环境管理制度；
- (2) 建议加强环保设施的维护和清理，确保各项污染物稳定达标排放；
- (3) 建立固废管理台账，做好出入库登记。

11 建设项目环境保护竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖南中南智能装备有限公司

填表人：

项目经办人：

建设项目	项目名称		智能先进生产制造体系建设项目				项目代码			建设地点		长沙市雨花经开区振华路智庭园 2 栋、3 栋						
	行业类别（分类管理名录）		3499 其他未列明通用设备制造业				建设性质			√新建□改扩建□技术改造								
	设计生产能力		打磨单元（非标）10 台、打磨机床 10 台、汽车焊装夹具（非标）200 个				实际生产能力			打磨单元（非标）10 台、打磨机床 10 台、汽车焊装夹具（非标）200 个		环评单位		湖南德顺环境服务有限公司				
	环评文件审批机关		长沙雨花经济开发区管理委员会				审批文号			长雨经环管[2020]12 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2019 年 8 月				竣工日期			2020 年 6 月		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位			/		本工程排污许可证编号						
	验收单位		湖南中南智能装备有限公司				环保设施监测单位			湖南精科检测有限公司		验收监测时工况		6.22:79.8%,6.231:80.3%				
	投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）			39.5		所占比例（%）		1.98				
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）			35.5		所占比例（%）		1.775				
	废水治理（万元）		1.5	废气治理（万元）		12	噪声治理（万元）		6	固体废物治理（万元）		11	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		5
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力			/		年平均工作时		4800				
运营单位		湖南中南智能装备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91430111MA4PA1696P		验收时间		2020.6.22-6.23					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)					
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	化学需氧量	/	265	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	氨氮	/	41.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						

目 详 填)	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与 项 目 有 关 的 其 他 特 征 污 染 物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升